(1934).

Livistona japonica KOIDZUMI in Nihon Chiri Taikei, Sôronhen pt. 1, p. 184 (1931), excl. syn. *L. boninensis*

Nom. Jap. *Birô*.

Hab. in

Shikoku, in insulis adjacentibus austro-occid.

Kiusiu, in Ins. Aoshima, Ins. Birôjima, etc in latere Oceanis Pacifiæ, in insulis Koshikijima, in archipelagine Gotô etc in latere maris Tung-Hai, et etiam in insula Okinoshima maris Genkwainada.

Liukiu, ubique.

Formosa, in insula Kisantô.

日本産アンチア屬地衣ノ分類

朝 比 奈 泰 彦

(安部幸枝 作圖)

Y. ASAHINA: *Anzia*-arten aus Japan.

In neuerer Zeit hat ZAHLBRUCKNER (Simbolæ Sinicæ, III. Lichenes, p. 195) die Umgrenzung der Gattung *Anzia* im Sinne MÜLLERS (Flora 1889, s. 507) als unhaltbar erklärt und zwei Sektionen *Pannoparmelia* und *Euanzia* an die selbständigen Gattungen versetzt. Seinerzeit hatte MÜLLER ARG. auf Grund der verschiedenen Lagerformen die Flechten von der Sektion *Euanzia* in zwei Gruppen geteilt: a. thalli laciniæ opuntioideo-constrictæ; b. thalli laciniæ linearis, subæquilatæ Die Lagerformen der *Anzia*-arten sind aber sehr veränderlich. Besonders bei der *Anzia japonica*, die MÜLLER ARG. unter a-Gruppe untergebracht hatte, trifft man sehr häufig lineale Lagerabschnitte. Um also die *Anzia*-arten aus Japan leichter von einander zu unterscheiden, habe ich den anatomischen Bau des Marks zu Rate gezogen,

die weit klarer und natürlicher ist. Das zu dieser Gattung characteristische Schwammgewebe (Hypothallus von älteren Autoren), wenn es auch manchmal sehr hell auftreten kann (z. B. bei *A. leucobatoides* u.a.), lässt sich vom eigentlichen Mark durch die verdickten, kurzgegliederten, von Flechtenstoffen befreiten Hyphen-Beschaffenheit scharf unterscheiden. Freilich ist das Schwammgewebe als die untere Rinde zu betrachten.

Auf Grund der anatomischen Struktur des Marks habe ich die *Anzia*-arten (im Sinne ZAHLBRUCKNERS) aus Japan in drei Sektionen geteilt:

I. Duplices. Stratum medullare duplex: vertreten von *A. japonica* und *A. stenophylla*

II. Simplices. Stratum medullare simplex: vertreten von *A. colpota*, *A. gracilis* und auch von nordameric. *A. colpodes*.

III. Nervosæ. Stratum medulluare nervo centrali præditum: vertreten von *A. hypoleucoides* und auch von chines. *A. leucobatoides*.

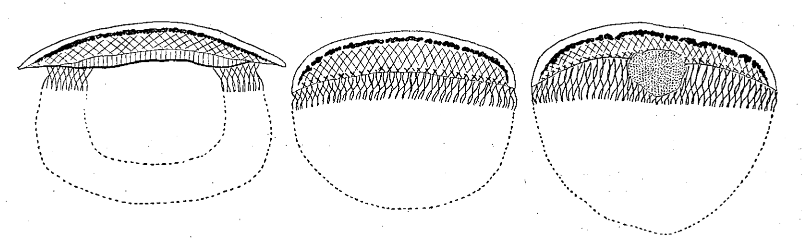


Fig. 1. I-Typus　Fig. 2. II-Typus.　Fig. 3. III-Typus.

アンチア屬總論

アンチア屬ハ STIZENBERGER (Flora 1861, p. 390) ガ北米產ノ地衣 *Parmelia colpodes* TUCK. ヲ精査シテ其葉體ノ裏面ニ暗色海綿狀ノ菌褥ヲ被ルコトト子囊ガ三日月形ノ胞子ヲ多數含有スルコトヽデ *Parmelia* カラ分離シテ獨立セシメタモノデアル。其後ニ MÜLLER ARG. (Flora 1889, p. 507) ハ濠洲及ニユージーランド等ノ產デ *Parmelia angustata* PERS. (*Parmelia moniliformis* BAB.) ト稱スル地衣ガ同ジク葉體裏面ニ黑色ノ海綿組織ヲ有スル點ヲ捕ヘ之ヲ *Anzia* 屬ニ編入シタ但シ此地衣ハ子囊ガ楕圓形ノ八子ヲ有スルノデ別ノ節 Sekt. *Panoparmelia* ヲ建テ前者ヲ Sekt. *Euanzia* ト號シテ對立セシメタ。此分類法ハ Pflanzen-familien 第 II 版地衣ノ部ニモ ZAHLBRUCKNER ニヨリテ採用サレ

タガ最近 (1930) ニ至リ同博士 (Simbolæ Sinicæ III Lichenes, p. 195) ハ此ノ MÜLLER ノ分類法ヲ不穩當ト認メ嘗テ DARBISHIRE ガナシタルゴトク二節ヲ引キ離シテ全ク別ノ二屬 *Pannoparmelia* (MÜLL. ARG.) DARB. 及 *Anzia* (MÜLL. ARG.) A. ZAHLBR. (emend.) トナシタ。此ノ說ハ極メテ適當デ予モコレニ追從セント欲スルノデアル。

偖テ MÜLLER ARG. ハ當時彼ノ *Euanzia* ヲ更ニ二亞節トシタ．卽チ

a. 葉體ハさぼてん狀ニ絞レアルモノ： *A. japonica.*

b. 葉體ハ略同幅ニテ線形ヲナスモノ

* 裏面海綿組織黑色又ハ黑褐色ノモノ： *A colpodes*, *A. Gregoriana*, *A. tæniata.*

** 裏面海綿組織白色又ハ淡色ヲ呈スルモノ: *A. leucobates*, *A. hypoleuca*, *A. glandulifera.*

此ノ亞節ノ區別ハ ZAHLBRUCKNER モ亦 ENGLER-PRANTL : Pflanzenfamilien 地衣ノ部ニ採用シテ居ルガ遺憾ナガラ吾邦ノ *Anzia japonica* ノ場合ニ於テ已ニ不都合ヲ生ジ此分類法ヲ固守セントスレバ同一箇體ノモノヲ兩亞節ニ分タネバナラヌ樣ナ破目ニナル。ソコデ予ハ多年本邦產 *Euanzia* 屬ノ標本ヲ多數調査シタ結果別ノ基礎ニヨツテ分類ヲ試ミタ。

先ヅ本屬特徵ノ最モ重要ナル葉體裏面ノ海綿組織ナルモノニツキ一言スル、STIZENBERGER 及 MÜLLER ARG. ハ之ヲ Hypothallus（下生菌絲體）ト呼ダ。下生菌絲體トハ地衣ガ或ル基物ニ地步ヲ占ムル最初ニ發育シ其上ニ眞正ノ地衣體ガ發育スルモノト云フノデアルガ *Anzia* ノ場合ハ枝ノ先端ヲ見レバ分ルヨウニ葉體ノ幼稚ナ所ニハ此海綿組織ハ同シク甚ダ貧弱デ少クトモ葉體ト同速度ニテ生長スルカラコレハ決シテ Hypothallus デハナイ、然ルニ REINKE (Jahrb. f. wissen. Bot. XXVIII [1895], s. 204) ハ *Anzia* ノ條下ニ An Stelle einer Rinde der Unterseite entwickelt sich aber hier ein schwammiges, lockeres Flechtwerk sehr dicker und dabei ganz kurzzelliger Hyphen, die vielfach netzartig miteinander anastomosieren. ト書テキルカラ下皮層ノ代用品ト見傚シテ居ルモノト了解サルヽ。予ガサキニ海綿組織ト云タノハコノ schwammiges ト云フ字カラ思付タノデアル、予ハ更ニ一步ヲ進メテ之ヲ下皮層ノ變形ト認メルノデアル。彼ノせんしごけ *Parmelia pertusa* SCHAER. ハ黑褐色ノ下皮層ガ中央ハ髓層カラ遊離シテ袋ノ樣ニナツテ居ルガ此下皮層ノ組織ヲ檢鏡スルト緻密ナ膜層ノ內面ニ暗褐色ノ太キ菌絲ガ叢生シテ居ルガ何レモ末端ハ膜層ニ附着シテ居ルコレハ下皮層ヲ作ル爲ニ髓層カラ出發シタ菌絲ガ分化シテ暗色トナリ

互ニ網狀ニ組ミ合サリ先端ハ平坦ナル膜ニ癒合シタモノト考ヘル、*Anzia* ニ於テハ暗色ノ菌絲ガ最後迄網狀ヲナスケレドモ膜ニナラナカツタダケノ違デアルコノ見地ヨリ予ハ *Anzia* 屬ノ髓層ヲ海綿組織ヨリ全ク區別シテ其構造ヲ研究シ三型ヲ發見シ從テ三節ヲ設立スルコトトシタ。

各　論

Sect. **Duplices**

1. **Anzia japonica** MÜLLER ARG.—Nuov. Giorn. Bot. Ital. vol. XXIII., p. 123 (1891); Flora 1889, s. 507.

Parmelia japonica TUCK.—Nylander, Lich. Jap., p. 30 (1890); HUE, Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. I, 1899, p. 131.

f. **typica** Y. ASAHINA.

Thalli laciniæ lateraliter moniliformi-constrictæ, dichotome ramosæ, laciniis margine libris, cum strato spongioso nigro non cohærentibus; Th. K+flavens, CaCl−, K(CaCl)−.

Diese Form kommen am häufigsten in Japan vor und wurde von früheren Autoren als Typus angesehen. Der obere Teil des Markgewebes ist von Hyphen locker durchgelaufen, die reichlich mit der Flechtensäure abgelagert sind und erst nach Behandeln mit Sodalösung klar sichtbar werden (lockeres Mark). Der untere Teil wird mit dicht verleimten, zur Lagerfläche parallel verlaufenden Hyphen gebildet (dichtes Mark), durch deren Verzweigung das schwarze Schwammgewebe entsteht, welches nicht bis zu den Seiten-kanten des Lagerlappens erreicht, sondern die Ränder frei lässt. Der untere Teil

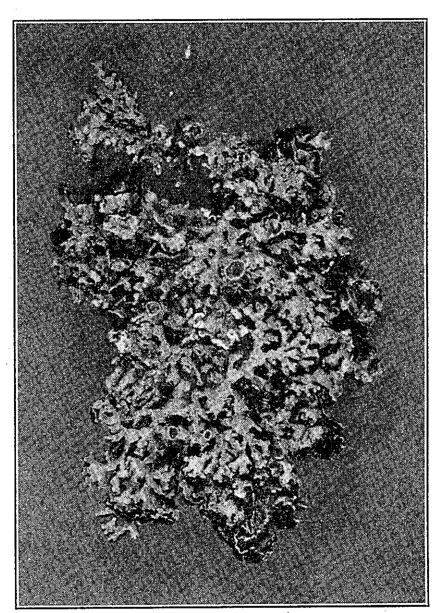


Fig. 4. *Anzia japonica* MÜLL. ARG. f. *typica* Habitusbild. (× 1)
アンチごけ全形圖

des dichten Marks ist. in der Regel grün bis dunkelgrün gefärbt.

本種ハ吾國北海道ヨリ臺灣、朝鮮ニ至ルマデ廣ガリ甚ダ普通ノ地衣デアル之ヲ肉眼的ニ區別スル要點ハ裏面ノ黑色海綿組織ガ裂片ノ側端迄到達シテ居ラズ

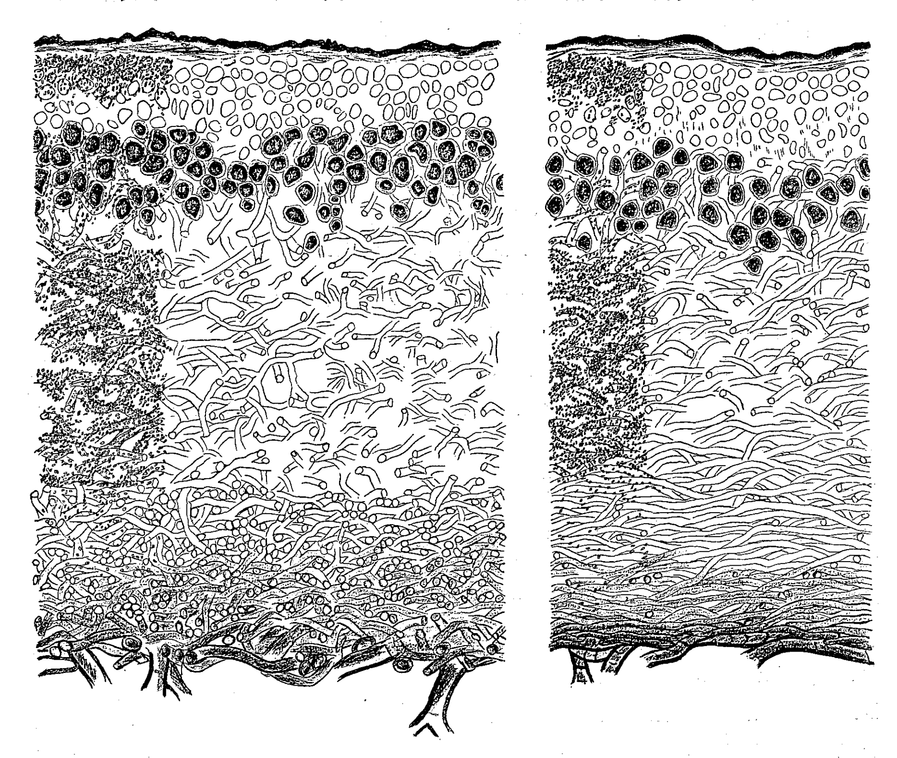


Fig. 5. *Anzia japonica* MÜLL. ARG. f. *typica*.
Querschnitt (links) und Längsschnitt (recht) des Lagers.
葉體橫斷圖（左）及縱斷圖（右）

兩端ニ狹キ遊離緣ヲ存シテ居ルコヽト海綿組織ヲ搔把除去スルト其附着ノ跡ガ所々ニ黑キ縞ニナツテ殘ル。コレハ海綿組織ガ初メハ下部髓層ノ菌絲ノ延長デ分化シタノダガ老成スルト中央部ハ離レテ前後デ附着スル樣ニナルカラデアル。此種ノ內デ葉體裂片ノ兩側ガ多少念珠形ニ絞レテ居ルモノヲ f. *typica* ト呼ダ、コレガ最モ普通型デアル。

解剖的記載　十分發育シタル葉體ノ橫斷面ニ於テハ上皮層ハ厚サ約 40 μ 許アリ 4–5 層ノ細胞列ヨリナリ最外層ハ透明ニシテ多少廢頽シ其直下ヨリ第三層ノ邊迄結晶ヲ含ミ最內層ハ之ヲ含マズ、ゴニヂア層ハ厚サ皮層ト略ヾ等シク藻

細胞ハ球形ニシテ徑 5–7 μ アリ、髓層ノ上半(60–70μ)ハ其菌絲疎ニ通走シ外面ニ結晶ヲ密布ス此物質ハ酒精並ニ曹達ニ全溶ス、下半(40-50 μ) ハ密ニ接近セル菌絲縱走シ通常結晶ヲ含マズ下面海綿組織ニ接スル部位ハ綠色乃至暗綠色ヲ呈ス、海綿組織ノ菌絲ハ幅 5.5–7.5 μ ニシテ多數ノ橫隔ヲ有ス。子器ノ縱斷面ニ於テ托ノ皮層ハ子器緣ニ近クニ從テ狹マリ外面ニ垂直ニ向フ菌絲ヨリナリ厚膜性ニシテ外側ニ近ク小圓室ヲ現ハス、髓ノ菌絲ハ地衣質ヲ多量ニ密布シ「ゴニヂ

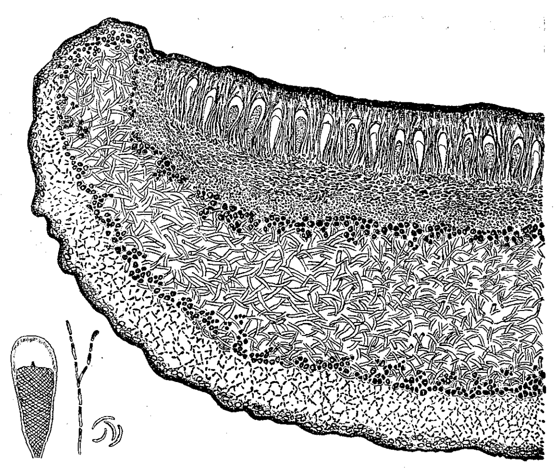


Fig. 6. *Anzia japonica* MÜLL. ARG.
Senkrechter Medianschnitt durch ein Apothecium und ein Ascus und eine Paraphyse.
子器縱斷、子嚢及絲狀體

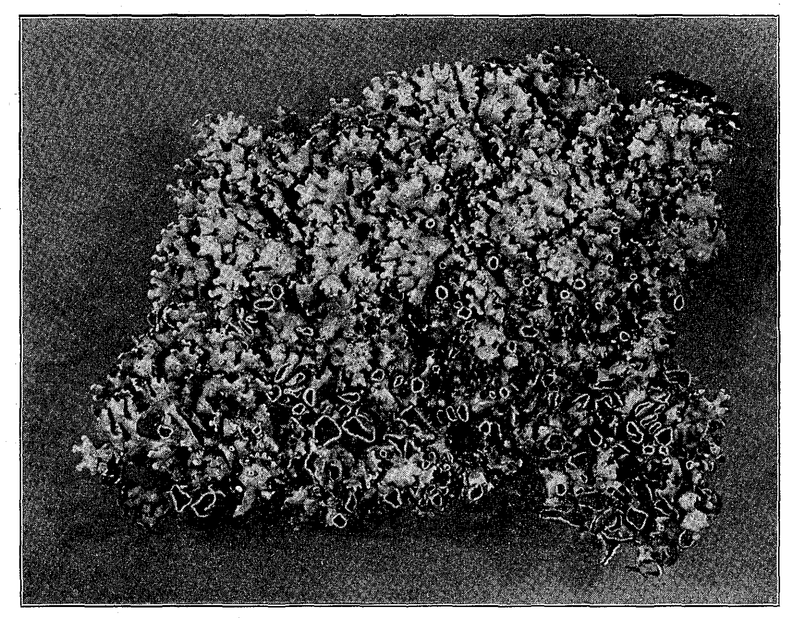


Fig. 7. *Anzia japonica* f. *Opuntiella* (MÜLL. ARG.) Y. ASAHINA (× 1)

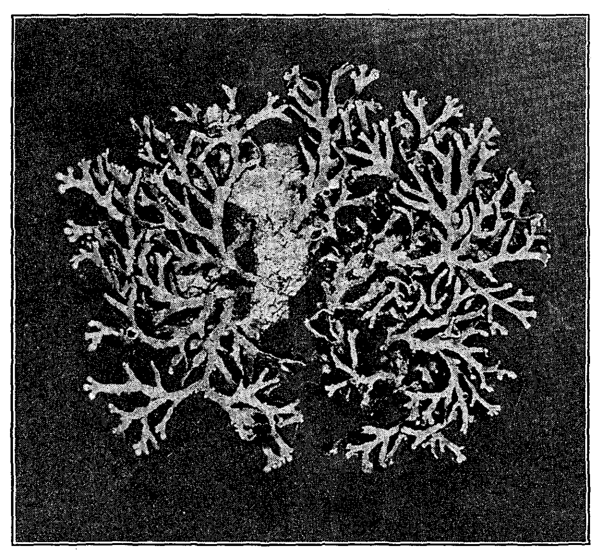


Fig. 8. *Anzia japonica* f. *sublinearis* Y. ASASHINA (×1)

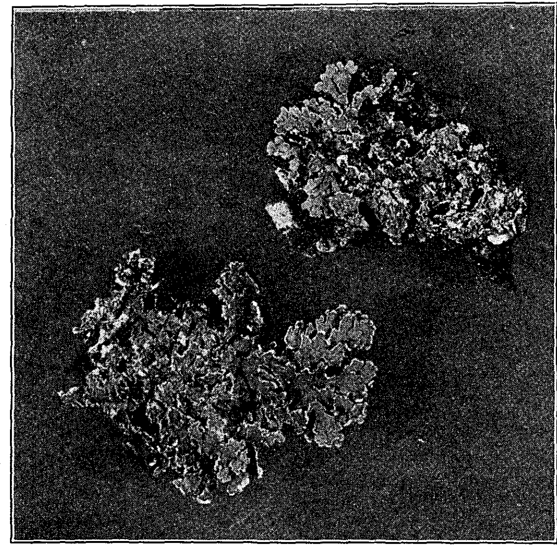


Fig. 9. *Anzia japonica* var. *ornata*. A. ZAHLBR.

ア」ハ皮層內側ト果殼ノ外面ト＝列ス。

子囊層ハ高サ 90–95 μ アリ上層ハ暗褐色ヲナス絲狀體ハ有節＝シテ分岐ス。

子囊ハ長倒卵形ヲナシ頂部肥厚シ半月形ノ多數ノ胞子ヲ斜メ＝交錯シテ包ム、胞子ノ大サ 11–12×2–2.5 μ アリ子囊下層ハ厚サ 40–50 μ アリ、果殼ハ其外部ヲ包ミ厚サ 23–25 μ アリ、子囊層＝沃度溶液ヲ注ゲバ子囊ノミ青染シ子囊下層ハ僅微＝染マリ果殼ハ全ク染ラズ。

f. **Opuntiella** (MÜLL. ARG.) Y. ASAHINA nov. comb.

Anzia Opuntiella MÜLL. ARG. in Flora 1831, p. 112.

葉體ノ裂片ハ深ク結節狀＝絞レ各節扁平楕圓形ヲナシ著シクさぼてん狀ヲナス。コレハ MÜLLER ガ獨立ノ種トシタノダガ根據ガ薄弱デアルカラ forma ＝シタ。

f. **sublinearis** Y. ASAHINA nov. form.
Thalli laciniæ fere linearis, subæquilatæ.

コレハ裂片ノ絞レガ殆ドナク線狀ヲ呈シテ居ル。他ノ構造ハ f. *typica* ト全ク一致スル。

var. **ornata** A. ZAHLBRUCKNER in Fedde, Repertorium XXXIII (1933), p. 59.

sublinearis-Typus ノモノデアルガ裂片ノ緣ニ類白色細微ナル裂芽狀ノ附着物アリ、臺灣新高山ニ於テ佐々木舜一氏始メテ採集シ、後予ハ之ヲ一回木曾ノ上松ニ於テ得タルノミ、全ク一形ニ過ギナイト思フガ ZAHLBRUCKNER ノ命名ヲ保存スル。

2. **Anzia stenophylla** Y. ASAHINA nov. sp.

Anzia japonica var. *stenophylla* Y. ASAHINA in sched.

Mt. Fuji Ohmiyaguti Nigome, leg. Y. ASAHINA 24 Jun. 1933.

Thallus cinereo-glaucescens, irregulariter dispansus plagas 15 cm latas formans (in specimine viso), opacus, adpressus, lævigatus, sorediis isidiisque destitutus, superne KOH flavescens, crebre di- vel trichotome lacidiatus, la-

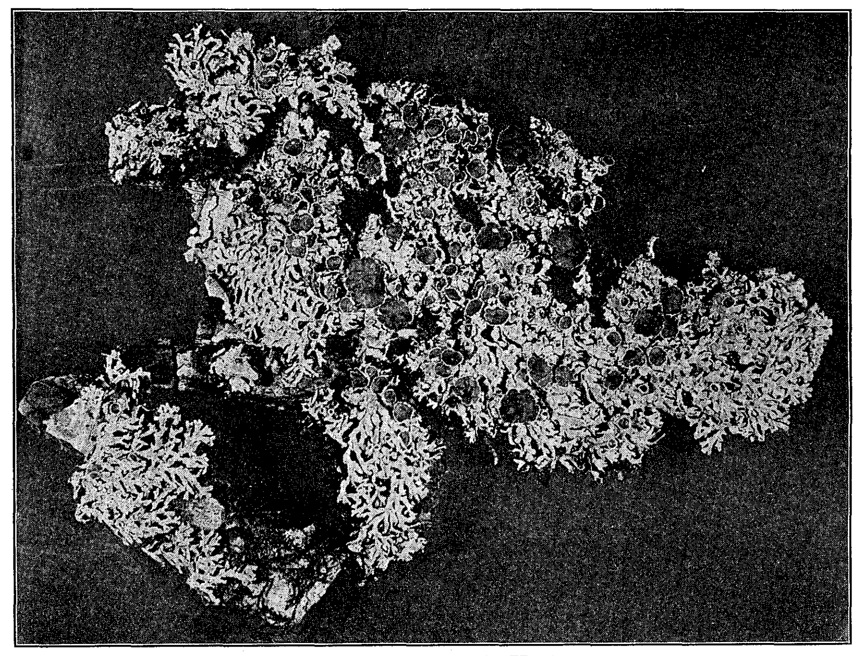


Fig. 10. *Anzia stenophylla* Y. ASAHINA.
こアンチごけ全形 (× 1)

ciniis sublinealibus, planis, primariis 2–3 mm, secundariis haud 1 mm latis, hinc inde transversim ruptis, margine libris, cum strato spongioso non cohærentibus; stratum medullare duplex, superius stuppeum, copiose cum materia albida repletum, inferius ex hyphis longitudinalibus conglutinatis, materiam albidam non continentibus formatum, K–, CaCl–, K (CaCl)–; subtus strato 0.5–1.0 mm crasso nigro et hyphis intricatis formante vestitus, rhizinis paucis concoloribus substratum affixus. Apothecia multa, usque ad 7 mm lata, applanato-cupuliformia, fere sessilia disco rufescente, margine crenato, excipulo extus lævigato longitudinaliter rupto. Sporæ evolutæ haud visæ. Ad corticem arborum.

Cum *Anzia japonica* in structura reaktioneque thalli congruit, sed laciniis thalli valde angustioribus et materiam chimicam aliam continente differt.

Die auf Markhyphen abgelagerte, weisse, undeutlich krystallinische Substanz ist in Sodalösung unlöslich, wohl aber in verdünnter Salzsäure. Beim Beträufeln mit 60%iger Schwefelsäure auf dem dünnen Schnitt wandelt sich die Substanz in feinen Prismen um (Gyps!), sodass man schliessen darf, dass die ursprüngliche Substanz fast ausschliesslich aus Calciumoxalat besteht. Dementgegen enthält *Anzia japonica* im Mark eine in Sodalösung leicht lösliche Flechtensäure. Ausserdem sind die Lumina der Rinden-zellen des Gehäuses viel breiter als die der *Anzia japonica*.

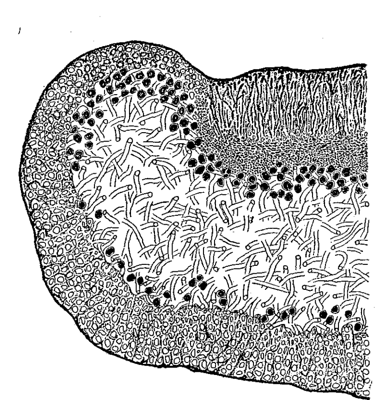


Fig. 11. *Anzia stenophylla* Y. Asahina Senkrechter Mediansschnitt eines Apotheciums.
こアンチごけ子器縦斷圖

本種ハ唯一度富士大宮口二合目デ採集シタ丈デアル初メハ *A. japonica* ノ變種デ唯單ニ裂片ガ狹イ丈ノ差デアルト思テ居タガ髓層ノ菌絲ニ析出シテ居ル結晶ガ曹達溶液ニ不溶解デアルガ鹽酸ニハ全溶シ硫酸ニヨリテ「ギプス」ノ針晶ヲ生ズルノデ初メノモノハ蓚酸石灰デアルコトガ分ツタ。

解剖的記載　上皮層ハ厚サ約 33 μ アリ最外部透明層ヲ除キ結晶ヲ含ミ髓層ハ疎(上)密(下)二層ノ菌絲群ヨリナリ、「ゴニヂア」細胞ハ徑 5–6 μ アリ海綿組織ノ菌絲ノ幅ハ 6–7 μ アル。

猶本種ハ多數ノ子器ヲ着生スルガ其子嚢ハ萎縮シテ居リ一ツモ胞子ヲ發生シテ居ラナイ又沃度ニヨリテ子嚢ノミ青色ニ染マリ子嚢下層モ亦弱ク青染スル然シ果殼ハ決シテ染マラナイ。又果托ノ皮部ハ明ニ擬柔組織ヲナシ圓形ノ空間ガ *A. japonica* ノヨリ遙ニ大デアル。

Sect. **Simplices.**

3. **Anzia colpota** WAIN.—Bot. Mag. (Tokyo), vol. XXXV., p. 49

Äusserlich ist diese Art der nordamerikanischen *A. colpodes* STZBG. sehr ähnlich, die auch zu derselben Sektion gehört. Lagerlappen der japanischen Pflanze sind aber breiter (in der Mitte 3–4 mm, in der Peripherie 1–2 mm breit). Askus vielsporig, spiralig gewunden; Sporen bogenförmig gekrümmt, 14–16×2.3 μ gross.

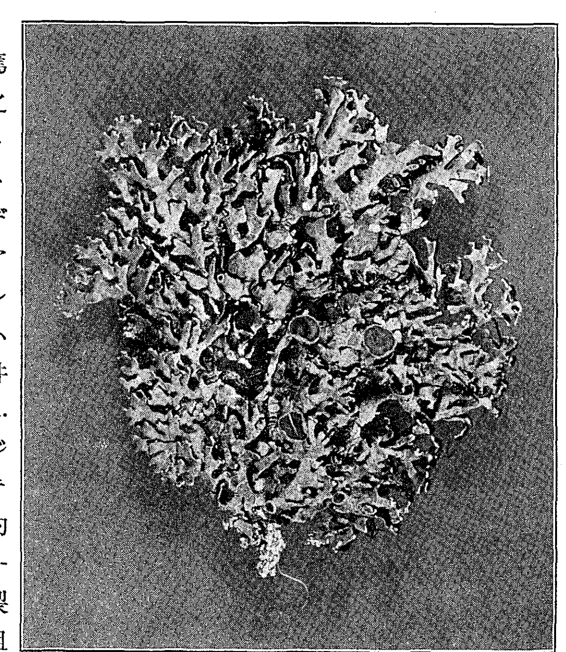


Fig. 12. *Anzia colpota* WAIN. Habitusbild.
アメリカアンチごけもどき (×1)

本種ハ WAINIO ガ安田篤氏ノ陸前浦生採品ニツキ之ヲ北米產ノ *A. colpodes* ト比較シ葉體ノ稍〻大ナルト表面K＋黃色ナル反應トデ獨立ノ種トナシタモノデアル、*A. japonica* ニ比ブレバ產出少ナク、予ノ標品ハ目下富士山、天城山及輕井澤ノ三箇所丈デアルガ *A. japonica* ト混雜シテ生ジテ居ルカラ世人ハ見逃シテ居ルコトモアロウ。外形的ニハ *A. japonica* f. *sublinearis* ト間違ヒ易ヒガ裂片ノ兩側緣迄黑色ノ海綿組織ガ到達シテ居ルノト髓ノ構造デ明ニ區別ガデキル。子器柄ハ明瞭デ同屬ノ何レノモノヨリモ長シ。

解剖的記載 葉體上皮層ハ厚サ 34–37 μ アリ髓層ノ幅ハ平均 250 μ ニ達シ疎ニシテ均一ナル菌絲ニテ編マレ曹達ニ易溶ナル結晶ヲ析出ス下部直ニ海綿組

ニ接續ス、ゴニヂア粒ハ徑 7–8 μアリ、海綿組織ノ菌絲ノ太サハ 9.0–10.5μ アリ。

葉體ノ切片ヲグリセリン酒精水ニテ熱シテ放置スレバ外部ニ夥シク、細キ柱狀晶ヲ生ズコレ髓層ノ含有成分ガ一度溶解シ再ビ結晶トナリ析出シタルモノデアル。子器ノ縱斷面ニ於テ托ノ皮層ハ *A. japonica* ニ酷似シ密ニシテ空隙小ナル組織ヨリナリ中央ニ於テ 83–93 μ ノ幅アリ、子囊層ハ厚サ 70–75 μ アリ、絲狀體ハ有節分岐シ子囊ハ長形、長サ 53–58μ アリ、頂部著シク肥厚ス、胞子ハ三月形（弓形）ヲナシ 14–16×2.3 μ アリ（長サハ弧ニ沿テ二回ニ測リシモノナリ弦ニアラズ）。沃度液ニヨリテ子囊ノミ青染シ他ハ全ク染ラズ。子囊下層ハ厚サ約 40 μ、果殼ハ厚サ約 12 μ アリ。

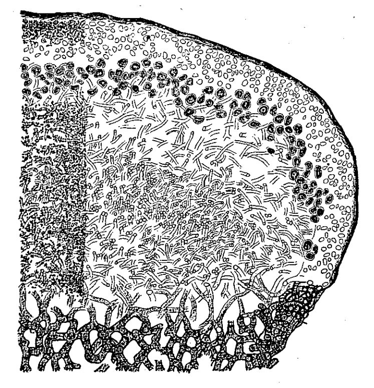


Fig. 13. *Anzia colpota* WAIN. Querschnitt durch das Lager.
アメリカアンチごけもどき（葉體橫斷圖）

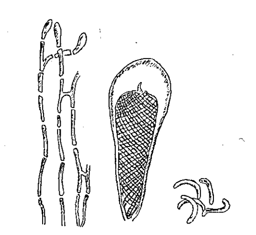


Fig. 14. *Anzia colpota* WAIN. Paraphysen, Ascus und Sporen.
アメリカアンチごけもどき 絲狀體、子囊及胞子

4. **Anzia gracilis** Y. ASAHINA nov. sp.

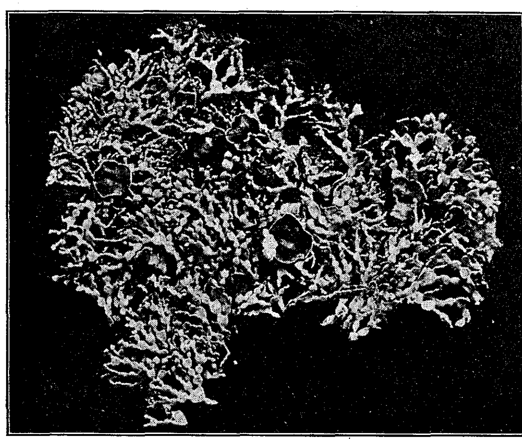


Fig. 15. *Anzia gracilis* Y. ASAHINA. Habitusbild.
ほそばアンチごけ全形（×1）

Thallus glaucus vel cinereo-glaucescens, suborbicularis plagas 5–13 cm latas formans, opacus vel subnitidus, sorediis et isidiis destitutus, K flavens, crebre dichotome laciniatus, laciniis opuntioideo-constrictis, cuneatim articulatis, interdum moniliformi-elongatis, convexiusculis, 1–3 mm latis, margine cum strato spongioso nigro cohærentibus;

stratum medullare simplex, stuppeum præsertim in parte inferiore cum materia albida repletum, K—, CaCl optime rubens; subtus strato ca 1 mm crasso nigro et hyphis intricatis formante vestitus, rhizinis paucis concoloribus substrato affixus. Apothecia cupuliformia, usque ad 1 cm lata, raro perforata. Sporæ evolutæ haud visæ. Ad corticem arborum.

Äusserlich ist diese Art der *Anzia japonica* ähnlich, aber die Lagerlappen zarter und ist von der letzteren durch den Bau des Markes und positive Chlorkalk-Reaktion unterschieden.

本種ハ初メハ *A. japonica* ト混同サレテ居タガ其髓層ノ菌絲ガ漂泊粉デ赤色ヲ呈スルノデ異ナルコトニ氣付キ更ニ解剖的ニ其差異ヲ發見シテ新種ト認メタノデアル。全體 *A. japonica* ニ比ブレバ纖弱ノ感ヲ呈シ葉體分枝ノ各節ハ楔形ヲナスヲ普通トスレドモ往々念珠狀ニ伸長スルコトアリ。子器ハ多數附着シ平開セル皿狀ヲ呈シ緣ハ多少屈曲ス、其裏面果托ノ外皮ハ大部分黑色ヲ呈ス。

解剖的記載　上皮層ハ 27–30 μ ノ厚サアリ擬柔組織ヲナシ中央部ニ結晶ヲ析出シ髓ハ單一デ厚サ 250 μ 前後アリ其菌絲ハ海綿組織ニ近キ下部ノモノガ特ニ多量ノ結晶ヲ析出シテ居ルグリセリン酒精水ヲ以テ加熱所理セル「プレパラート」ヲ數時間ノ後鏡檢スレバ放射狀ニ集合スル細長針晶ノ生ズルコトヲ認メル、「ゴニヂア」粒ハ徑約 7 μ アリ又海綿組織ハ裂片ノ兩側端迄到達シ其菌絲ノ幅ハ 9.0–10.5 μ アリ、子器縱斷面ニ於テ托ノ皮層ハ垂直ニ射出スル太キ菌絲稍々疎ニ並列シ殆ド擬柔組織ヲナサズ中央ニ於テ 70–90 μ ノ厚サアリ子囊層ハ 74–86 μ ノ厚サアリ沃度ニヨリテ子囊ノミ青染ス子囊下層ハ厚サ 18.5–30 μ, 果殼ハ厚サ 11.5–16.2 μ アリ、子囊ノ成熟セルモノヲ見ズ。

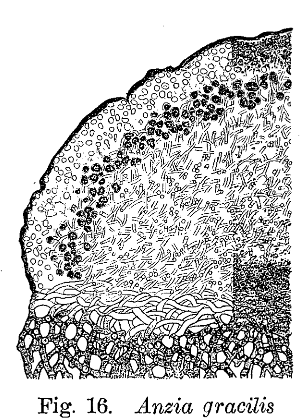


Fig. 16. *Anzia gracilis* Y. Asahina. Querschnitt durch das Lager.
ほそばアンチごけ葉體橫斷圖

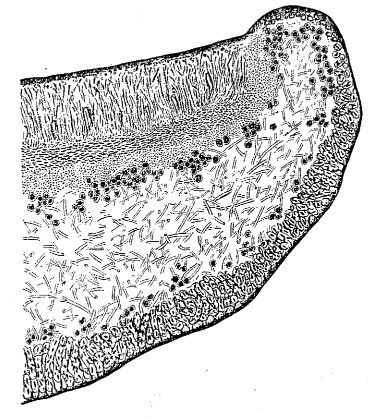


Fig. 17. *Anzia gracilis* Y. Asahina. Senkrechter Medianschnitt durch ein Apothecium.
ほそばアンチごけ子器縱斷圖

Sect. **Nervosæ.**

5. **Anzia hypoleucoides** MÜLL. ARG. emend. Y. ASAHINA.

Anzia hypoleucoides MÜLL. ARG. in Flora 1891, s. 111.

Anzia leucobatoides (NYL.) WAIN. in Bot. Mag. (Tokyo) Vol. XXXV, p. 48 (1921).

Anzia leucobatoides A. ZAHLBRUCKNER in Bot. Mag. (Tokyo) Vol. XLI, p. 355 (1927).

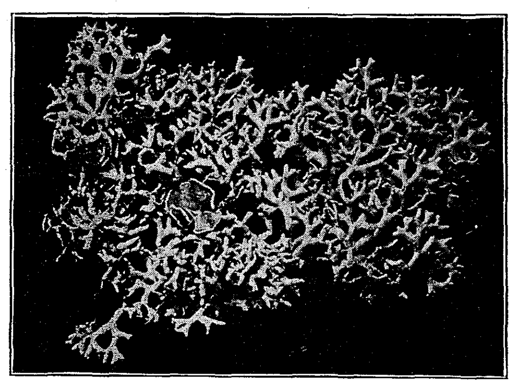


Fig. 18. *Anzia hypoleucoides* MÜLL. ARG. emend. Y. ASAHINA. Habitusbild. (×1)
せすじアンチごけ全形圖

Diese zuerst von MÜLLTR beschriebene Flechte wurde später sowohl von WAINIO als auch von ZAHLBRUCKNER mit der chinesischen *Anzia leucobatoides* identifiziert. Ich habe die japanische Flechte mit der chinesischen (A. ZAHLBRUCKNER—K. REDINGER; Lichenes rariores exsiccati, Nr 314–leg. J. F. ROCK) verglichen und die Nicht-identität der beiden Flechten erkannt:

A. hypoleucoides:	*A. leucobatoides*:
laciniæ crebre dichotome divisæ; medulla CaCl–, K(CaCl)+erythrinosa; nervus centralis fere cylindricus, partim e medulla emergens; stratum spongiosum hyphis crassioribus 10.5–11.5 μ latis constructum.	laciniæ elongatæ et divaricato divisæ; medulla CaCl+erythrinosa; nervus centralis depressus totus in medulla immersus; stratum spongiosum hyphis tenuioribus 8–9.5 μ latis constructum.

本種ハ始メ MÜLLER ARG. ガ三好博士ノ土佐採品ニヨリテ命名シタモノデアルガ其後 WAINIO モ ZAHLBRUCKNER モ何レモ本邦産ノモノヲ支那産 *A. leucobatoides* ニ當テタ。幸ヒ予ノ手許ニ ZAHLBRUCKNER 鑑定セル支那産 *A. leucobatoides* ガアルノデヨク比較スルコトガデキタ。其結果兩者共予ノ云フ Nervosæナル Sektion ニ入ルベキモノデアルガ上記ノ如キ明白ナル差違ガアル。

又本種ノ一特兆トモ云フベキハ葉體裏面ノ海綿組織ガ枝ノ尖端附近ニ於テ著シク淡色トナルコトデアル然シ同一標本ニ於テモ其程度ハ區々デアル、*A. leucobatoides* ニ於テ ZAHLBRUCKNER (Simbolæ Sinicæ Lichenes, p. 196) ハ f. *hypomelæna* ナルモノヲ作リ色ノ濃淡ハ分類上重要ノ價値ナキコトヲ述ベテ居ル。

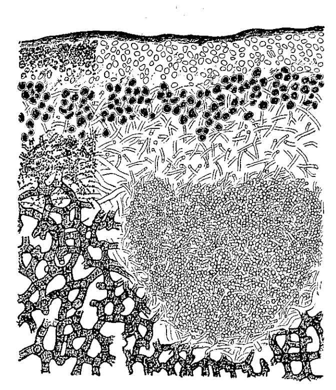


Fig. 19. *Anzia hypoleucoides* MÜLL. ARG. emend. ASAHINA. Querschnitt durch das Lager.
せすじアンチごけ葉體横斷圖

解剖的記載　葉體ノ上皮層ハ約 46 μ ノ厚サアリ最上部ニ透明ニシテ結晶ヲ含マザル一層アリ次デ擬柔組織ヲナスコヽニ結晶ヲ含ム、ゴニヂア粒ハ徑 4.5-6 μ アリ髓ノ菌絲ハ疎ニ通走シ曹達ニ可溶性ノ結晶ヲ析出ス葉體裂片ノ中央ニ一軸ヲ貫ク其下半ハ髓部ヨリ突出シテ海綿組織内ニ入ル、海綿組織ノ菌絲ハ同屬中ノ何レヨリモ太ク 10.5-11.5 μ アリ、子器ノ縱斷面ニ於テ果托ノ皮層ハ稍ゝ疎ニ並列スル菌絲ヨリナリ殆ド擬柔組織ヲ現サズ、中央ニ於テ厚サ約 90 μ アリ、子嚢層ハ厚サ 80 μ 前後アリ、子嚢下層ハ厚サ 34.5-39.2 μ, 果殼ハ厚サ 23-46 μ アリ、沃度ニヨリテ子嚢ノミ青染ス絲狀體ハ有節分岐シ子嚢ハ洋梨子形ヲナシ長サ 50-53 μ 頂部肥厚ス、胞子ハ弧形ヲナシ長サ 15-18.5 μ 太サ 2.3-3.2 μ アリ(長サノ測リ方ハ *A. colpota* ノ條ニ同ジ)。

アンチごけ屬檢索表

1. 髓層ハ CaCl+(紅赤色)、髓ハ單一。　*A. gracilis* ほそばアンチごけ
1.′ 髓層ハ CaCl—。　2.
2. 髓層ハ K (CaCl)+(紅色)、髓ニ中軸アリ。
　A. hypoleucoides せすじアンチごけ
2′. 髓層ハ K(CaCl)—　3.
3. 髓層ハ單一、海綿組織ハ葉側緣ニ達ス。
　A. colpota アメリカアンチごけもどき
3′. 髓層ハ疎密二層ヨリナル、葉側緣ハ稜トナル。　4.
4. 髓層ノ菌絲ニ析出スル結晶ハ曹達液ニ不溶、葉ノ裂片狹ク小形。
　A. stenophylla こアンチごけ
4′. 髓層ノ菌絲ニ析出スル結晶ハ曹達液ニ殆ド全溶ス前者ヨリ大形。
　A. japonica アンチごけ

本屬地衣ノ和名ニツキテ　故安田篤氏ハ *A. japonica* ヲひのでごけト又三好博士ハまごのてごけト呼バレタ。コレハ主トシテ *A. japonica* f. *Opuntiella* ニ適當ナル名デ他ノ form ニ流用スルコトハ如何カト考ヘル殊ニ地衣ノ變種ニ迄一々和名ヲ附スルハ大變ナ無意味ナ勞力デアルカラ *A. japonica* ヲスベテ「アンチごけ」ト呼ビ他ノ種ニ夫々上記ノ和名ヲ新ニ命ズルコトニスル。

終 (Schluss).

Studies on the Lichens of Japan (V)

By

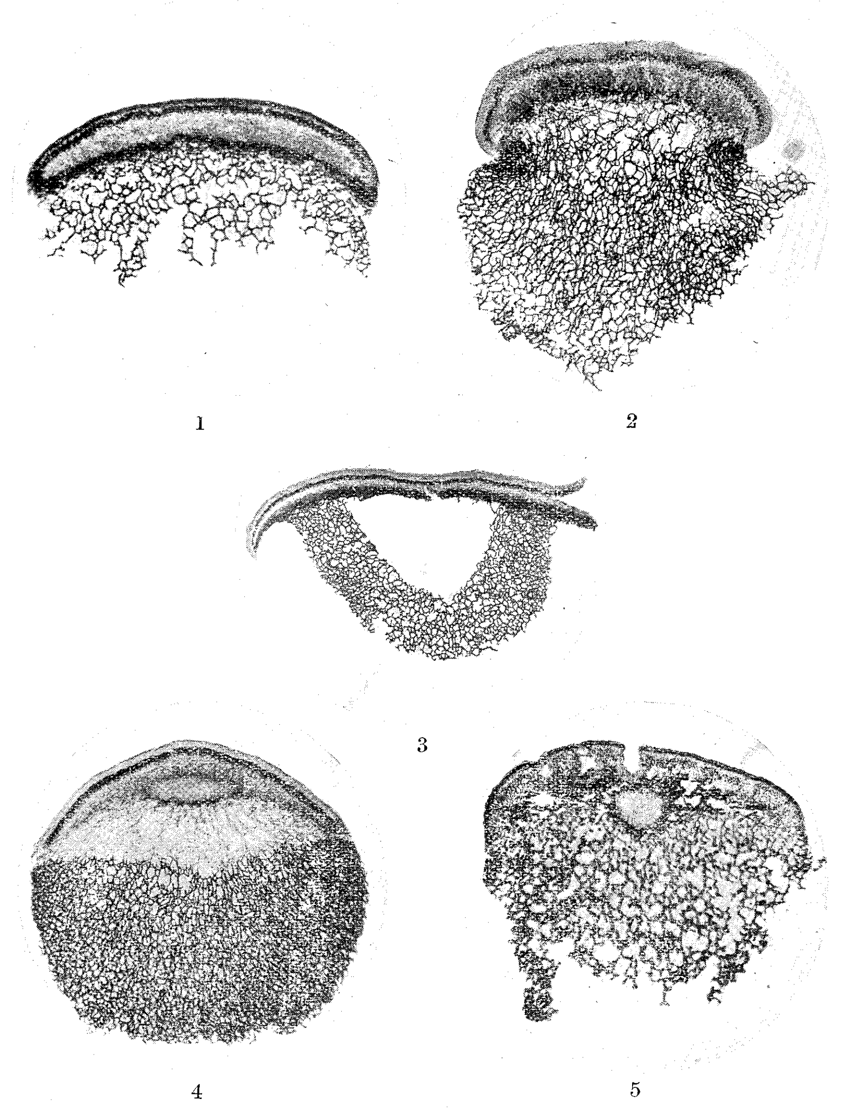
M. M. SATÔ

佐藤正己：日本產地衣類ノ研究（其五）

New or remarkable Lichens from the Herbarium of the late Prof. A. YASUDA (I)

元第二高等學校教授故安田篤氏ハ晚年大イニ地衣類ノ分類ニ力ヲ注ギ、各地ノ採集品ヲ集メテ Finland 國ノ E. A. WAINIO* ニ送リ鑑定ヲ求メラレ、送品ノ一部ハ既ニ研究ガスンデ植物學雜誌第三十二·三十五卷ニ發表サレタ。而シテ其外ニモナホ多數ノ標本ガ送ラレタ筈デアルガ研究未完成ノ中ニ VAINIO ガ病沒シタノデソノマヽニナツテシマツタ。安田氏ハ VAINIO ノ發表ヲ待ツ一方、御自分デモ研究ヲ進メラレ、控ノ標本ハ大部分鑑定サレテヰルガ、其中ニハ澤山ノ未發表ノ新種ガアル。ソノ主ナモノヲ拾ツテ見ルト、*Arthonia Ikomæ*; *Bacidia Uii*; *Bæomyces soboensis*; *Buellia soboensis*; *Catillaria Podocarpi*; *Clatheroporina Uii*; *Collema shiroumanum*; *Graphina Ikomæ*, *G. Nakayamæ*, *G. tsukikumensis*; *Graphis akagiensis*, *G. bungoensis*, *G. Uii*; *Lecanactis*

* WAINIO ハ幼名ヲ E. LANG ト云ヒ、當時ハ Russia 領ダツタ Finland ノ Tavastland ニ暮シタガ、若イ時カラ Finland 主義ヲ奉ズル急進的ナ思想家デ、自分ノ姓モ Finland 語デ野原ヲ意味スル WAINIO ニ改メタ。1917 年ニ Finland ハ遂ニ獨立シテ共和國トナツタガ、彼ハ 1921 年以後ハ Latin 綴リノ WAINIO ヲ Finland 綴リノ VAINIO ト改メタ。從ツテ地衣類ノ學名中デ彼ノツケタモノノ著者名ハ一般ニ WAIN. 又ハ VAIN. ガ併用サレテヰルガ、筆者ハ彼ノ愛國心ニ敬意ヲ表シテ、學名ニハスベテ VAIN. ヲ用ヒルコトニシタイ。



Querschnitte des Lagers： 葉體橫斷寫眞圖

1. *Anzia gracilis*, 2. *Anzia colpota*, 3. *Anzia japonica*, 4. *Anzia leucobatoides* (aus China), 5. *Anzia hypoleucoides*.